

SiC ワークショップ

SiC 複合材料の 加速器材料としての 可能性の探索

日時：平成 27 年 9 月 29 日 9:40 - 17:00

会場：大強度陽子加速器施設 (J-PARC) 研究棟 2 階大会議室
(茨城県那珂郡東海村大字白方 2 番地 4)

SiC 複合材料はこれまで加速器材料として二次粒子標的材料・ビーム窓・真空容器など様々な要素に利用する可能性が検討されてきましたが、材料の成熟度が足りず、十分に議論されていませんでした。

しかし近年、室蘭工業大学 OASIS で研究が進められている NITE 法による SiC 複合材料が、高密度で性能の良い材料として世界的に注目されています。この材料は原子炉燃料被覆管への利用が想定されており、現在は世界に先駆けた炉内水ループにおける燃料被覆管模擬要素の中性子照射が進行中で、その結果からも高い耐放射性・気密性・化学的安定性が示されています。

そこで、今回のワークショップでは、NITE 法による SiC 複合材料の開発の現状を紹介すると共に、SiC 複合材料の使用実績や、加速器材料としての要求性能などに関する情報共有を行い、実用化に向けた材料開発に役立てたいと考えております。皆様のご参加を、心よりお待ち申し上げます。

主催：室蘭工業大学 環境・エネルギーシステム材料研究機構 (OASIS)

後援：J-PARC センター

プログラム

9:40	開会挨拶		
		室蘭工業大学 OASIS 機構長	香山 晃
9:50	講演「SiC/SiC と高エネルギー粒子のあゆみ」		
		室蘭工業大学 OASIS 機構長	香山 晃
	講演「ミュオン電子転換過程探索実験と SiC」		
		大阪大学大学院 理学研究科 准教授	青木 正治
10:50	休憩		
11:10	講演「g-2/EDM 実験と大強度パルス表面ミュオンビーム」		
		J-PARC 素核 Dv. ハドロン Sc. KEK	三部 勉
11:40	昼休み		
13:00	挨拶		
		J-PARC センター長	齊藤 直人
13:10	講演「J-PARC 3GeV シンクトロンでの SiC 使用の可能性」		
		J-PARC 加速器 Dv. 加速器第二 Sc. JAEA	金正 倫計
	講演「陽子ビーム窓」		
		J-PARC MLF Dv. 中性子源 Sc. JAEA	明午 伸一郎
14:10	休憩		
14:30	講演「室蘭工業大学における SiC/SiC 燃料被覆管の原子炉照射研究の現状」		
		室蘭工業大学 もの創造系領域 助教	中里 直史
	講演「SiC/SiC 製造工業化に向けたプロセスの紹介」		
		室蘭工業大学 OASIS 准教授	朴 峻秀
15:30	休憩		
15:50	講演「ハドロンビームラインにおけるビーム窓の現状」		
		J-PARC 素核 Dv. ハドロン Sc. KEK	渡辺 丈晃
	講演「ミュオン生成標的」		
		J-PARC MLF Dv. ミュオン Sc. KEK	的場 史朗
16:50	閉会挨拶		
		J-PARC MLF Dv. ミュオン Sc. KEK	牧村 俊助

同時開催：研究ポスターセッション（掲示のみ）

お問い合わせ

室蘭工業大学 OASIS 神田（かんだ）

電話：0143-46-5657

Mail：kanda.c@oasis.muroran-it.ac.jp

J-PARC/MLF/ ミュオン, KEK 牧村（まきむら）

電話：029-284-4723

Mail：shunsuke.makimura@kek.jp